Ueber den heilenden Einfluß der Gastroenterostomie auf das Ulcus ventriculi curvaturae minoris

auf Grund von 24 im Städtischen Krankenhaus zu Lüneburg operierten Fällen.

(Leitender Arzt: Oberarzt Dr. Hölscher, San.-Rat.)

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Georg August-Universität zu Göttingen

vorgelegt von

Gerhard Stabe

aus Lüneburg.

Göttingen 1924.

Druck der Dieterichschen Universitäts-Buchdruckerei

(W. Fr. Kaestner).

Der medizinischen Fakultät der Universität Göttingen vorgelegt am 28. Juli 1924.

Referent: Prof. Dr. v. Gaza.

Die Drucklegung ist seitens der Fakultät genehmigt.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Die chirurgische Behandlung des Ulcus ventriculi ist keine einheitliche. Es stehen sich im wesentlichen zwei verschiedene Ansichten gegenüber. Die eine wird vertreten von den Anhängern der radikalen Operationsmethode, die die Resektion des Magens bei U. v. ausführen, während die anderen die Gastroenterostomie, die palliativ gedachte Operation, anwenden. Diese Verschiedenheit der Operationsmethoden läßt sich erklären durch die Wandlungen, die die chirurgische Behandlung des U. v. im Laufe der Zeit durchgemacht hat. Ganz allgemein kann man sagen, daß sich die chirurgische Behandlung des U. v. immer radikaler entwickelt hat. Zuerst machte man bei U. v. die G.-e. Wenn man bedenkt, daß diese, heute relativ leicht ausführbar, früher einen gefährlichen, nicht selten tödlichen Eingriff darstellte (bis 1890 65 % Mortalität), so kann man verstehen, warum man eine Resektion wegen U. v. anfangs erst recht nicht auszuführen gewagt hat Man machte die G.-e. früher nur bei hochgradiger Stenose des Magens (Pylorusstenose und Sanduhrmagen), die dem Patienten die Ernährung fast unmöglich machte, um unter Umgehung des Hindernisses eine neue Magendarmverbindung zu schaffen, nicht dagegen auch bei offenem U. v., wie es heute geschieht. Nun hat die chirurgische Behandlung des Magenkrebses, wobei man gezwungen war, zu resezieren, wollte man auf einen Dauererfolg rechnen, die des U. v. entscheidend in radikalem Sinne gefördert. Einmal scheute man sich nicht, die G.-e., deren Technik man immer mehr beherrschte, nach von Eiselsberg auszuführen. Oder man verließ die G.-e. ganz

und ging daran, das Geschwür zu resezieren. Zunächst machte man allerdings wenn es möglich, also besonders bei U. v. der kleinen Curvatur die Querresektion. Dann ging man, zumal die Querresektion nicht alle Geschwüre erfaßte und häufig zu erneuten Beschwerden infolge Entstehung eines Sanduhrmagens Veranlassung gab, an die Resektion des Magens samt dem Geschwüre analog der Resektion des Magens samt dem Carzinom mit anschließender Magendarmverbindung nach Billroth I oder II. Diese radikale Behandlung, die selbst vor einem kleinen Geschwür nicht Halt macht, weil es ihr nicht so sehr auf die Entfernung des Geschwürs, sondern vor allem des pylorischen Teils des Magens samt Pylorus ankommt, fand heftigen Widerspruch bei manchen Chirurgen, die an ihrer G.-e. festhielten oder zur anfangs angewandten G.-e. zurückkehrten.

Entsprechend dieser Entwicklung der Magengeschwürschirurgie haben wir im städt. Krankenhause zu Lüneburg in den angängigen Fällen bei U. v. die Resektion mit gutem Erfolge ausgeführt, bis wir schließlich mehr durch Zufall auf die Bedeutung der G.-e., die wieder mehr von sich reden machte, aufmerksam wurden.

In unser Krankenhaus wurde im Jahre 1918 eine 60jährige Frau eingeliefert, die seit 1915 typische Ulcusbeschwerden hatte. Die daraufhin vorgenommene Laparotomie ergab, daß der Magen außen vollkommen adhaerent, die kleine Curvatur von einem Tumor eingenommen war, der seinem ganzen Aussehen und seiner Größe nach als Carzinoma ventr. inoperabile imponierte, weswegen man von jedem weiteren Eingriff absah. Nach reaktionsloser Heilung der Laparotomiewunde wurde die Patientin entlassen. Nach 2 Jahren, während welcher Zeit sie sich bis auf Blähungsbeschwerden ganz gut befand bis vor 9 Monaten, wo häufiges Erbrechen und starke Leibschmerzen sich einstellten, wurde die Frau, die wir an ihrem Carzinom zugrunde gegangen glaubten, wieder bei

uns eingeliefert. Sie befand sich in einem so elenden Ernährungszustand, daß erst nach 4 Wochen, nachdem sie sich ein wenig erholt hatte, an die Operation herangegangen werden konnte. Nach dem klinischen Verlauf konnte kein Carzinom vorliegen. Das Röntgenbild ergab einen typischen Sanduhrmagen, nach 4 Stunden nur der kardiale Teil des Magens entleert. Die am 6. 12. 20 vorgenommene Operation ergab folgendes: „In der Mitte der kleinen Curvatur ein Tumor, der die kleine Curvatur umgreift, fast faustgroß, mit der Leber verwachsen und nach hinten mit dem Pankreas und den vor der Wirbelsäule liegenden Gebilden fest verbunden. Der die vordere Magenwand einstülpende Finger fühlt einen gut hühnereigroßen, mit starrer, ziemlich regelmäßiger Wandung ausgekleideten Hohlraum, der sich trichterförmig nach hinten rechts in die Verwachsungen der hinteren Bauchwand hinein erstreckt. Das Geschwür bildet gleichsam ein Divertikel der hinteren Magenwand. Eine Exstirpation des Geschwürs nicht möglich, daher G.-e. a. ant. oberhalb des Geschwürs am kardialen Teil des Magens unter Aufhängung und Verengerung der zuführenden Schlinge vorgenommen. An der Unterfläche der Leber unterhalb des Gallenblaseneinschnitts eine erbsengroße, glasig durchscheinende Serosaverhärtung, die bei der Operation vor 2 Jahren ohne Zweifel für Carzinommetastase gehalten wurde". Nach 14 Tagen wurde Patientin, nachdem sie sich bereits recht gut erholt hatte, beschwerdefrei entlassen. Nun wollte es der Zufall, daß dieselbe Frau nach 5 Monaten (Mai 1921) wieder in unser Krankenhaus eingeliefert wurde. Sie kam diesmal nicht wegen Beschwerden vonseiten des Magens — auch in der Zwischenzeit war sie beschwerdefrei — sondern sie wurde gebracht wegen apoplektischer Erscheinungen, denen sie bald darauf erlag. Die nun vorgenommene Sektion ergab eine vollständige Ausheilung des tiefen Geschwürs. Der Sektionsbericht lautet: Der Ulcustumor war völlig geschwunden, ebenso die große Ulcushöhle. An ihrer Stelle

fand sich eine zehnpfennigstückgroße, strahlige, mit glattem, weißlichem Gewebe überzogene Narbe, die ringsum mit einer gleichmäßigen geringen Erhebung in die Magenschleimhaut überging. Die G.-e. = Öffnung, für 3 Querfinger gut durchlässig, saß am tiefsten Punkte des kardialen Magensackes, der ziemlich stark erweitert war. Der pylorische Magensack war zu einem etwas mehr als fingerdicken Schlauche zusammengeschrumpft und stand mit einer, kaum für einen Finger durchgängigen Lichtung, die direkt distal von der Ulcusnarbe lag, mit dem übrigen Magen in Verbindung.

Dieser über Erwarten günstige Sektionsbefund, der sich uns bot, lenkte unsere Aufmerksamkeit auf die bereits vorher wegen U. v. g.-e. Fälle und veranlaßte uns, auch in Zukunft mehr die G.-e., auch wo sonst von uns Resektion gemacht war, anzuwenden. Bereits vor 2 Jahren veröffentlichte der Leiter unseres Krankenhauses, Oberarzt Dr. Hölscher, alle wegen U. v. fast auschließlich von ihm selbst hier operierten Fälle. Auf Grund dieser kommt er zu dem Ergebnis, daß die G.-e. mehr Erfolge aufweist als die Resektion. Seine Statistik erstreckt sich 1. auf 38 mit G.-e. behandelte Fälle, davon 1 Operationstod = 2,6 %, 1 Mißerfolg = 2,6 %, 3 Besserungen = 7,8 %, 33 Erfolge = 87 %; 2. auf 29 mit Resektion behandelte Fälle, davon 1 Operationstod = 3,4 %, 5 Besserungen = 17 %, 5 Mißerfolge 17 %, 18 volle Erfolge = 62,6 %.

Dieser von Hölscher mitgeteilte Fall hat mich veranlaßt, der Frage des Ausheilens des U. v. c. m. weiter nachzugehen auf Grund von an unserm Krankenhause g.-e.-Fällen. Aus diesem Grunde habe ich von den hier g.-e.-Fällen ganz besondere herausgesucht und zwar aus den bereits bis 1921 veröffentlichten Fällen, als auch aus den nachher hier g.-e.-Fällen, die in der Statistik Hölscher noch nicht mit enthalten sind. Ich habe nur solche Fälle ausgewählt, bei denen ein offenes Geschwür, meist ein Ulcus callosum, und zwar mit dem Sitz an der kleinen

Curvatur, die als Magenstraße dem Reiz der Speisen am meisten ausgesetzt sein soll, sich bei der Operation einwandfrei nachweisen ließ. Im letzten Falle saß das Ulcus von dem Pylorusringe nur 3 cm entfernt an der kleinen Curvatur. Alle die Fälle, bei denen es sich um die Folgezustände eines Ulcus handelt, die durch Vernarbung zu Stenose führen, scheiden aus. Nur zweimal ließ sich der Geschwürskrater nicht mit Sicherheit fühlen. Dennoch machte das Ganze nicht den Eindruck einer zur vollen Vernarbung gekommenen Stenose.

Es leuchtet ein, daß die G.-e., die unter Umgehung der Stenose einen neuen Passageweg für die Speisen schaffen soll, zum Erfolg führen muß. Daß aber auch beim offenen, selbst an so exponierter Stelle wie der kleinen Curvatur sitzendem Geschwür die G.-e. Heilung bringt, möchte ich an den hier im städt. Krankenhause Lüneburg von Oberarzt Dr. Hölscher operierten Fällen nachweisen.

Wir kommen nun zu den von uns zusammengestellten Fällen von U. v. c. m. Erwähnt sei noch, daß in einigen Fällen außer der G.-e. außerdem noch, wenn Sanduhrmagen bestand, eine Gastroanastomose gemacht wurde. Anfang November 1923 habe ich nun teils schriftlich bei den Operierten Erkundigung über ihr Befinden nach einem besonderen Fragebogen eingeholt, teils habe ich sie selbst aufgesucht. Eine Nachuntersuchung hinter dem Röntgenschirm war aus finanziellen Gründen nicht möglich. Ausschlaggebend erscheint mir auch die eigene Angabe des Operierten über sein jetziges Befinden.

1915.

1. Fall: Frau D. E., aufgenommen 10. 8., entlassen 2. 9.

Anamnese: Seit Anfang Januar 15 Leibschmerzen, im März etwas Besserung. Mitte Juli wieder Verschlimmerung. Dauernd leichte Kost zu sich genommen.

Status: Ziemlich magere Frau von blaßgelber Hautfarbe, Leib eingezogen. Oberhalb des Nabels haselnußgroße Verhärtung.

Röntgenbild: Ptosis und Ektasie, Nische an der kleinen Curvatur, ihr gegenüber sanduhrförmige Einziehung der großen Curvatur.

Operationsbefund: Weit oben an kleiner Curvatur eine deutliche Verhärtung der Magenwand mit dellenförmiger Vertiefung. Keine nachweisbare Pylorusverengerung. G.-e. r. p. a. k. Schlinge.

Entlassungsbefund: Bei gutem Allgemeinbefinden entlassen.

Jetziger Befund: Seit der Operation gänzlich geheilt, keine Beschwerden mehr gehabt. Kann ihrer Arbeit ungestört nachgehen.

2. Fall: Frau D. N., 62jährig, Hebamme; aufgen. 16. 8., entl. 2. 9.

Anamnese: Als junges Mädchen heftige Magenschmerzen mit Uebelkeit oder Erbrechen. Von selbst gebessert. Seit 30 Jahren keine Beschwerden. Seit Weihnachten 1914 Schmerzen in der Magengegend, besonders nach dem Essen, Uebelkeit, kein Erbrechen. Seit Weihnachten 1915 angeblich 20 Pfd. abgenommen.

Status: Mager, blaß, sehr rüstig. Oberhalb des Nabels ein kleiner taubeneigroßer Tumor fühlbar, auf Druck leicht empfindlich.

Röntgenbild: Sechsstundenrest. Einziehung vor dem Pylorus.

Operationsbefund: An der großen Curvatur eine Einschnürung und ihr gegenüber an der kleinen Curvatur ein großer Tumor, der mit der Leberunterfläche fest verwachsen ist. In dem Tumor, durch Einstülpung der Magenwand zu fühlen, ein tiefes kraterartiges Schleimhautgeschwür mit wallartig geschwollenen harten Rändern. Die ganze kleine Curvatur von dem Tumor eingenommen, Drüsen geschwollen, vordere Magenwand leicht ödematös. Zahlreiche Verwachsungen im Abdomen. G.-a. in der vorderen Magenwand und G.-e. r. p. des praepylorischen Teils des Magens. Tumor macht Eindruck eines Ulcus.

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut.

Jetziger Befund: Seit der Operation keinerlei Beschwerden mehr. Jedes Essen bekommt sehr gut. Keine Magenschmerzen, kein Uebelsein mehr, ebenso kein Erbrechen. Sie hat ihr normales Gewicht wieder erreicht.

3. Fall: Frau A. S., 44jährig, aufgen. 29. 9, entl. 12. 10.

Anamnese: Seit 8 Jahren magenkrank. Schmerzen nach dem Essen, Zunahme der Schmerzen so stark, daß Patientin nur wenig genießen konnte und an Gewicht verlor.

Status: Abgemagerte Frau. Abdomen o. B.

Röntgenbild: Großer Sechsstundenrest.

Operationsbefund: Oberhalb der Mitte der kleinen Curvatur an der Hinterwand ein kraterförmiges Ulcus, in das man die Vorderwand einstülpend gut einfingerdick hineinlegen kann. Umgebung stark verhärtet, fest mit der hinteren Bauchwand verwachsen. Pylorus o. B. G.-e. r. p.

Entlassungsbefund: Geheilt entlassen. Kann alles essen.

Jetziger Befund: Durch die Operation vollständig geheilt, keinerlei Beschwerden mehr.

1916.

4. Fall: Frau B. P., 33jährig, aufgen. 10. 2., entl. 16. 3.

Anamnese: Vor 7 Jahren Magengeschwür mit Blutbrechen und starken Schmerzen. Bis Mai 1915 gesund, dann wieder Beschwerden, Stuhl schwarz, keine wesentliche Abmagerung trotz leichter Kost.

Status: Magere blasse Frau (95 Pfd.), Epigastrium etwas empfindlich.

Röntgenbild: Typischer Sanduhrmagen. Sechsstundenrest.

Operationsbefund: Starke Adhäsion am Magen. Gegenüber der Einschnürung an der Hinterwand der kleinen Curvatur ein harter Tumor, der mit Pankreas wie auch nach vorn mit der Leber durch ödematös durchscheinendes Gewebe verbunden ist. G.-a. und G.-e. nach Wölfler.

Entlassungsbefund: Keine Beschwerden mehr.

Jetziger Befund: Sehr gutes Befinden. Von allen Beschwerden vollständig befreit. Kann ungestört ihrer täglichen Beschäftigung nachgehen.

5. Fall: Frau M. S., 45jährig, Krankenpflegerin, aufgen. 3. 1., entl. 22. 11.

Anamnese: Vom 20. bis 30. Lebensjahre leidet Patientin an Magenbeschwerden: Druck in der Magengegend, Schmerzen, Appetitlosigkeit, Gewichtsabnahme, kein Erbrechen. Seit 6 Wochen die alten Beschwerden wieder aufgetreten. 34 Pfd. Gewichtsverlust.

Status: Sehr magere blasse Frau. Leib flach. Links vom Nabel nach dem Rippenbogen zu eine deutliche Resistenz, auf Druck sehr empfindlich. Der Tumor ist hart und uneben. Magensaft hyperacid.

Röntgenbild: Deutlicher Sanduhrmagen, Vierstundenrest im unteren Teil.

Operationsbefund: In der Mitte der kleinen Curvatur

ein faustgroßer Tumor, der hart und von ungleichmäßiger Oberfläche der hinteren Bauchwand unverschieblich aufliegt, nach vorn mit der Hinterfläche der Leber fest verwachsen ist. Anstelle des Tumors der Magen sanduhrförmig eingeschnürt. Der einstülpende Finger fühlt einen harten großen Geschwürskrater, der ein fünfmarkstückgroßes Ulcus mit gleichmäßig hartem Grunde und hartem glatten Rande trägt. G.-a. und G.-e. r. p.

Entlassungsbefund: Patientin verträgt alle Speisen.

Jetziger Befund: Vom Magenleiden völlig geheilt. Keine Beschwerden nachgeblieben, keine Beschwerden wieder eingestellt.

1917.

6. Fall: Frau M. S., 61jährig, aufgen. 9. 5., entl. 9. 6.

Anamnese: Laut ärztlichem Bericht am 20. 9. 15 eine Magenblutung infolge Ulcus. 2 Monate Ulcuskur und Heilung. 9. 10. 16 Ulcusrezidiv unter mäßiger Blutung. 1 Monat Ulcuskur, danach gebessert. Dann Verschlimmerung und Besserung abwechselnd, ohne daß Patientin sich erholt.

Status: Blaß, schwach, mager. Ganzes Epigastrium druckempfindlich. Undeutlicher Tumor oberhalb des Nabels. Wenig verschieblich.

Operationsbefund: Hühnereigroßer Tumor in der Mitte der kleinen Curvatur, auf der Wirbelsäule nur wenig verschieblich. Durch Einstülpung der vorderen Magenwand mit dem Finger fühlt man in dem Tumor eine kraterförmige mehrere Zentimeter tiefe, etwa zweimarkstückgroße Vertiefung, die der hinteren Seite der kleinen Curvatur angehört und nach dem Pankreas zu sich fortsetzt. Dem Ulcus gegenüber flache Einschnürung der großen Curvatur. Duodenum durch Narbenzug hoch an den Tumor herangezogen: Ulcus callosum. Radikaloperation unmöglich. 1) G.-a. 2) G.-e. r. p.

Entlassungsbefund: Bei vollem Wohlbefinden geheilt entlassen.

Jetziger Befund: Durch Operation vollständig geheilt, keine Beschwerden.

7. Fall: Frau K. K., 48jährig, Arbeiterin, aufgen. 13. 10., entl. 24. 11.

Anamnese: Vom 19. Lebensjahre an Schmerzen im Magen, die immer heftiger wurden. Arzt stellte Magengeschwür fest. Dies brach auf: Bluterbrechen und stark blutiger Stuhl. Darauf Anfälle von Schmerzen in der Magengegend, besonders häufig eine Stunde nach dem Essen. Ab und zu Bluterbrechen. Mit 27 Jahren

einmal sechs und einmal drei Wochen im Krankenhause. In letzter Zeit besonders heftige schmerzhafte Anfälle. Am 12. ds. M. so starke Schmerzen, daß das Gehen unmöglich war.

Status: Blaß, abgemagert, im Epigastrium links von der Mittellinie ein druckempfindlicher, nicht verschieblicher Tumor fühlbar. Probefrühstück o. B.

Röntgenbild: Typischer Sanduhrmagen, kein Vierstundenrest.

Operationsbefund: Großer derber Tumor der kleinen Curvatur angehörend, diese fast ganz ausfüllend. Nach hinten mit dem Pankreas, nach vorne mit der Leber fest verwachsen. Beim Lösen der Verwachsungen perforiert Tumor an einer Stelle. Uebernähung dieser Stelle. Dann G.-a. und G.-e. r. p.

Entlassungsbefund: Patientin verträgt sämtliche Speisen und ist bei vollem Wohlbefinden.

Jetziger Befund (selbst aufgesucht): Vollständiges Wohlbefinden. Ueberhaupt keine Beschwerden mehr. Kann alles essen, alle Arbeit verrichten. Gesundes, kräftiges Aussehen.

1918.

8. Fall: B. S., 36jährig, Monteur, aufgen. 1. 10., entl. 4. 11.

Anamnese: Früher Typhus. Appendicitis-Operation. Seit 12 Jahren magenleidend. Viel Erbrechen und häufiger Hungerschmerz. Oftmals Blutbrechen. Mehrfach in Krankenhäusern.

Status: Etwas mager. Keine Resistenz im Epigastrium, dies etwas druckempfindlich. Probefrühstück o. B.

Röntgenbild: Tiefstand des sonst normalen Magens. Erheblicher Vierstundenrest.

Operationsbefund: In der Mitte der kleinen Curvatur eine derbe Infiltration, deren Zentrum ein gut dreimarkstückgroßes Ulcus trägt, tief ausgehöhlt an der Hinterseite des Magens mit steilen Rändern. Pylorus nach oben verzogen.

Entlassungbefund: Gut verheilte Narbe.

Befund am 7. 7. 21: Völliges Wohlbefinden.

Jetziger Befund: Im allgemeinen von Beschwerden frei, zeitweise geringe Schmerzen im Rücken, kein Erbrechen mehr. Kann seiner Arbeit gut nachgehen.

1919.

9. Fall: Frau D. S., 71jährig, aufgen. 2. 6., entl. 14. 6.

Anamnese: Seit August 18 Magenbeschwerden: Schmerzen und Erbrechen. Damals hier im Krankenhause: Keine Anzeichen für Carzinom. In den letzten 3 bis 4 Wochen Zunahme der Beschwerden. Erbrechen schwarzer kaffeesatzartiger Massen, viel

Aufstoßen, schwarzer Stuhl. Vor 8 Tagen Magenbluten. Angeblich stark abgemagert.

Status: Sehr elende, kachektische Patientin, aufs Aeußerste abgemagert, anaemisch. Sie erbricht viel kaffeesatzartige Massen. Kann sich nicht allein aufrichten. Abdomen: Etwas Ascites, aufgetrieben, keine deutliche Resistenz nachweisbar. Probefrühstück nicht möglich, da Patientin die vorgeschriebenen Mengen Brot nicht essen kann und sofort erbricht.

Operationsbefund: Ein wurstförmiger Tumor von etwa 12 cm Länge und 5 cm Durchmesser, die ganze kleine Curvatur einnehmend. Der Tumor erstreckt sich bis zum Pylorus, der auch verengert ist. G.-e. post. nicht möglich, G.-e. am unteren Pol des Magens.

Entlasssungsbefund: Allgemeinbefinden leidlich, ebenso die Nahrungsaufnahme. Patientin hat nicht mehr erbrochen.

Jetziger Befund: Ungefähr beschwerdefrei, Völlegefühl des Magens nur sehr selten. Manchmal Aufstoßen nach dem Essen, doch kein saures. Sie sieht sehr wohl aus, fühlt sich sehr gut und kann ihre tägliche Beschäftigung sehr gut verrichten.

10. Fall: Frau D. M., 40jährig, aufgen. 3. 12., entl. 23. 12.

Anamnese: Vor 6 Jahren wegen Magengeschwür behandelt. Seitdem 2 bis 4 Stunden nach dem Essen Schmerzanfälle, nach mehreren Stunden Erbrechen. Obstipation und schwarzer Stuhl. Beschwerdefreie Intervalle. Seit Oktober 18 Erscheinungen schlimmer. Manchmal lag Patientin völlig danieder. Starke Gewichtsabnahme. Nur noch flüssige Kost zu sich genommen.

Status: Mäßiger Ernährungszustand, Schleimhäute blaß. Abdomen: Etwas aufgetrieben. Im Epigastrium links nach dem Rippenbogen zu ein gut apfelgroßer prallelastischer Tumor zu fühlen. (Wahrscheinlich geblähter Magen.) Rechts oberhalb des Nabels bei tiefem Eindrücken ein wallnußgroßer Tumor, der fest auf der Unterlage sitzt. Beide Tumoren druckempfindlich. Probefrühstück: Gesamtaz. 43, Salzs. Def. 10.

Röntgenbild: Pylorusgegend fehlt vollständig. Einziehung der großen Curvatur. Großer Vierstundenrest im Pylorusteil.

Operationsbefund: Magen weit und tiefliegend. Pylorusgegend o. B. An der Grenze vom oberen und mittleren Drittel eine Narbe fühlbar. Der einstülpende Finger fühlt an der Hinterwand einen tiefen Krater mit harten wallartigen Rändern: Ulcus callosum. Eine kinderfaustgroße harte vom Geschwür ausgehende

Geschwulst schließt das Pankreas in sich. G.-a, G.-e. r. p. Raffung des Pylorus.

Entlassungsbefund: Gutes Allgemeinbefinden. Stuhl regelmäßig.

Jetziger Befund: Seit der Operation ganz beschwerdefrei. Kann alle Speisen essen, vollständig von ihrem Magenleiden befreit.

1920.

11. Fall: H. L., 53jährig. Tischlermstr., aufgen. 28, 6., entlassen 17. 7.

Anamnese: Seit 10 Jahren magenleidend: Druckgefühl in der Magengegend und Völlegefühl, saures Aufstoßen oft, ebenso Erbrechen. In letzter Zeit Zunahme der Beschwerden. Dauernd nach dem Rücken und beiden Seiten ausstrahlende Schmerzen. Diese unabhängig vom Essen, auch nachts. Stuhl oft dunkel gefärbt.

Status: Kleiner Mann, mäßiger Ernährungszustand.

Abdomen: Mäßige diffuse Druckempfindlichkeit im Epigastrium.

Probefrühstück: Freie HCl 57, Ges. Az. 133, Milchs. (+).

Röntgenbild: Ektasie und Ptosis des Magens. Kleiner Vierstundenrest.

Operationsbefund: Hartes kraterförmiges Ulcus an kleiner Curvatur, dicht hinter dem Pylorus. Keine Drüsenschwellung. G.-e. r. p. a. k. Schl.

Entlassungsbefund: Zweite Form ohne jede Beschwerden vertragen. Auch sonst keine Beschwerden mehr. Geheilt entlassen.

Jetziger Befund (selbst aufgesucht): Vollständig geheilt. keine Schmerzen mehr. Kann alles vertragen und seinem Berufe ungestört nachgehen.

12. Fall: Frau A. L., 62jährig, aufgen. 11. 8., entl. 3. 9.

Anamnese: Seit einigen Jahren Magenbeschwerden: Druck in der Magengegend, zum Rücken ausstrahlende Schmerzen, Aufstoßen, Würgen, Erbrechen schleimig-wässriger Massen. Kein Blut im Stuhl. Gewichtsabnahme.

Status: Große blasse Frau, mäßiger Ernährungszustand.

Abdomen: Leib weich, Gallenblasengegend o. B. Druckempfindlichkeit links von der Mittellinie oberhalb des Nabels. Hier ein nicht deutlich abzugrenzender wenig verschieblicher Tumor.

Probefrühstück: Freie HCl 48, Ges. Az. 62.

Röntgenbild: Typischer Sanduhrmagen mit starker Einziehung der großen Curvatur. Großer Vierstundenrest in der unteren Magenhälfte.

Operationsbefund: In der Mitte der kleinen Curvatur ein großes trichterförmig eingezogenes Ulcus, das an der Hinterwand sitzt, diese anscheinend perforiert hat und mit der hinteren Bauchwand fest verwachsen ist. An der vorderen Magenwand entzündlich gerötete Adhäsionen. Netz z. T. mit Magen verwachsen. Nirgends Anzeichen einer bösärtigen Neubildung. G.-e. r. p. k. a. Schl. Ausführung wegen Fixation der Magenwand, die ein genügendes Vorziehen durch den Mesocolonschlitz nicht gestattet, sehr erschwert.

Entlassungsbefund: Patientin hat sich gut erholt, ißt mit Appetit. Stuhlgang geregelt, keine Magenschmerzen mehr.

Jetziger Befund: Vom Magenleiden vollständig geheilt. Hat jedoch arteriosklerotische Beschwerden.

13. Fall: (ist der bereits anfangs ausführlich erwähnte Fall).

1921.

14. Fall: Frau D. K., 35jährig, Waschfrau, aufgen. 30. 3., entl. 23. 4.

Anamnese: Vor 3 Jahren Blut gebrochen, seitdem magenleidend. Anfangs oft wochen- und monatelang ohne Beschwerden. Im Dezember 19 Verschlimmerung und vor 5 Wochen Schmerzen in der Magengegend dauernd. Aufstoßen, manchmal nach schweren Speisen Erbrechen. Wenig Appetit, angeblich 20 Pfd. abgenommen.

Status: Mäßiger Ernährungszustand, Gesicht und Schleimhäute blaß. Abdomen: Im Epigastrium eine leichte Vorwölbung, hier ziemlich derbe Resistenz, die sehr druckempfindlich ist.

Probefrühstück: Schlecht verdaut, Salzs. Def. 2, Ges. Az. 15, Blut +.

Röntgenbild: Typischer Sanduhrmagen mit besonders starker Erweiterung des pylorischen Teiles. Unterer Magenteil nach 4 Stunden noch vollständig gefüllt.

Operationsbefund: Tiefes kraterförmiges Geschwür an der Hinterwand des Magens an der kleinen Curvatur, mit der hinteren Bauchwand fest verwachsen, sodaß der Magen nur wenig beweglich ist. G.-a. und G.-e. r. p., keine Drüsenschwellung.

Entlassungsbefund: Geheilt entlassen.

Jetziger Befund (selbst aufgesucht): Von ihren Beschwerden vollständig befreit. Kann ihrem Beruf gut nachgehen,

alle Speisen werden gegessen und vertragen. Mittlerer Ernährungszustand.

15. Fall: Frau E. S., 46 jährig, aufgen. 11. 4., entl. 12. 5.

Anamnese: Seit 20 Jahren magenleidend, damals Blut erbrochen, Stuhl schwarz. Dann 10 Jahre beschwerdefrei. Dann abwechselnd Wohlbefinden und Beschwerden. Seit 3 Jahren wieder Magenschmerzen. Dauernde Schmerzen, die nach dem Essen stärker geworden sind. Vieles Aufstoßen und Erbrechen, wenig Nahrungsaufnahme. Angeblich sehr abgemagert.

Status: Sehr elende und abgemagerte Frau. Leib kahnförmig eingezogen, unter dem Epigastrium und dem linken Rippenbogen gespannt und sehr druckempfindlich. Hier große Resistenz.

Probefrühstück: HCl 13, Ges. Az. 23, Blut (+).

Röntgenbild: Magen groß und tief herabhängend. Bei der ersten Aufnahme ist der Pylorus nicht ausgefüllt. An der kleinen Curvatur eine Ulcusnische. Ihr gegenüber an der großen Curvatur eine tiefe Einziehung. Nach 4 Stunden großer Rest im pylorischen Teil des Magens.

Operationsbefund: Hühnereigroßer Tumor, nach hinten sich fortsetzend in einen gut handtellergroßen zerklüfteten Tumor, der die kleine Curvatur und die Hinterwand des Magens einnimmt und hinten breit und fest mit Pankreas und Colon transversum verwachsen ist. Der die vordere Wand einstülpende Finger fühlt in dem Tumor ein tiefes Ulcus. An der oberen und unteren Grenze des Tumors bildet die große Curvatur je eine tiefe Einschnürung, wodurch der Magen in drei Teile geteilt ist. Eine Exstirpation des Tumors, der offenbar ein großes Ulcus callosum ist, nicht möglich. Hintere G.-e. unmöglich, vordere G.-e. nach Wölfler.

Entlassungsbefund: 5 Pfd. Gewichtszunahme. Geheilt entlassen.

Befund am 19. 4. 23: Wohlbefinden, etwa 30 Pfd. Gewichtszunahme, nur manchmal Gallebrechen, keine Schmerzen, saure Speisen verursachen Uebelkeit, ebenso salzige, sonst wird alles gegessen. Stuhl regelmäßig.

Röntgendurchleuchtung: Aus dem kardialen Magentrichter entleert sich sturzweise, teils in peristaltischen Schüben, teils kontinuierlich Bariumbrei durch die G.-e., nichts geht nach rechts durch die Sanduhrenge des Pylorus.

Jetziger Befund (selbst aufgesucht): Fast beschwerdefrei. Etwa alle vier Wochen galliges Erbrechen, keine Schmerzen mehr,

sie sieht gut genährt aus, muß sich vor ganz grober Arbeit angeblich in Acht nehmen.

16. Fall: Frau D. H., 69jährig, Landwirtswitwe, aufgen. 29. 10, entl. 2. 12.

Anamnese: Im August vorigen Jahres heftiges Blutbrechen. Blut schwarz und dick. Danach 14 Tage Bettruhe und Milchdiät. Seitdem ab und zu stechende Schmerzen in der Magengegend unabhängig vom Essen, besonders nachts, die nach der linken Hüfte ausstrahlen. Vor und nach dem Essen Aufstoßen, Brechreiz, hartnäckige Verstopfung.

Status: Für ihr Alter kräftig. Gesichtsfarbe blaß, Schleimhäute gut durchblutet. Zunge trocken, dick weiß belegt. Geringe Druckempfindlichkeit im Epigastrium.

Probefrühstück: Freie HCl 66, Ges. Az. 96.

Röntgenbild: Sanduhrmagen mit Haudeckscher Nische. Kein Vierstundenrest.

Operationsbefund: Oberhalb der Mitte der kleinen Curvatur eine gut hühnereigroße Verhärtung und innerhalb derselben ein Ulcus, auf der kleinen Curvatur reitend. Da hintere G.-e. unmöglich, G.-e. nach Wölfler oberhalb des Geschwürs. Hierbei zeigt sich, daß die heraufgezogene Schlinge eine geringe Schnürwirkung auf Colon transversum ausübt.

Heilverlauf: 7. 11. Temperatur 39, Puls 110 regelmäßig. Leib aufgetrieben, Bauchdecken weich, häufiges Gallebrechen. Daher am 9. 11, da dieser Zustand unverändert fortbesteht, Relaparotomie: „Zuführende Schlinge des Dünndarms prall gefüllt, die abführende ist leer: Circulus vitiosus. Daher Anlegung einer Braunschen Anastomose zwischen zu- und abführendem Ast". Weiterer Heilverlauf normal.

Entlassungsbefund: Geheilt entlassen.

Jetziger Befund: Vollständig beschwerdefrei, kann alles vertragen, alle Arbeit verrichten, sehr gutes Befinden.

17. Fall: L. K., 50jährig, Böttcher, aufgen. 28. 11., entl. 16. 12.

Anamnese: Mutter viel Blutbrechen gehabt. Ist seit 15 Jahren magenleidend: Magendruck, Schmerzen in der Magengrube, nach dem Rücken ziehend, manchmal Magenkrämpfe. Hat immer leichte Kost zu sich genommen.

Status: Mittelkräftig, blasse Gesichtsfarbe, Schleimhäute blaßrot, Gebiß mangelhaft.

Abdomen: Druckempfindlichkeit im mittleren Epigastrium.

Probefrühstück: HCl Def. 12, Ges. Az. 11.

Röntgenbild: Großer Vierstundenrest.

Operationsbefund: Ulcus in der Mitte der kleinen Curvatur auf dieser reitend, zweimarkstückgroß. G.-e. r. p.

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut. Zweite Form wird gut vertragen. Keine Magenbeschwerden.

Jetziger Befund (selbst aufgesucht): Seit Operation an Gewicht zugenommen. Kann alle Speisen gut vertragen, geht seiner Arbeit ungestört nach. Manchmal etwas Wasserhalsen. Kein Erbrechen von Speisen.

18. Fall: E. R., 61jährig, Rektor, aufgen. 19. 12. 21, entl. 3. 1. 22.

Anamnese: Seit $1^1/_2$ Jahren Magenschwerden: Uebelsein und Brechreiz. Daher Frühjahr 21 hier durchleuchtet: Kein besonderer Befund. Im Sommer dieses Jahres Auftreten der alten Magenbeschwerden. In letzten Wochen 10—12 Pfd. abgenommen.

Status: Mager, schlank, Zunge trocken und belegt.

Abdomen: Weich, gut eindrückbar.

Probefrühstück: Freie HCl 18, Ges. Az. 36.

Röntgenbild: Nach 4 Stunden Magen, der tief liegt, noch fast ganz gefüllt: Vollkommene Insuffizienz.

Operationsbefund: Magen dilatiert und schlaff. In der Mitte der kleinen Curvatur, auf Mesogastrium übergehend, kindsfaustgroßer Tumor. Kraterförmiges Geschwür mehr an die Hinterwand sich erstreckend im Bereich des Tumors an der kleinen Curvatur. Magen schneckenförmig eingerollt. G.-e. r. p. a. k. Schl. in Höhe des Geschwürs in der Mitte der hinteren Magenwand. Raffung der Vorderwand des Pylorus.

Entlassungsbefund: Keine Magenbeschwerden mehr, zweite Form wird gut vertragen.

Jetziger Befund: Vollständig geheilt, Gewicht nach der Operation 130 Pfd. konstant geblieben (14 Pfd. Gewichtszunahme). Im Beruf, wie in tüchtiger Gartenarbeit ungestört tätig.

1922.

19. Fall: F. Z., 55jährig, Arbeiter, aufgen. 18. 4., entl. 21. 5.

Anamnese: Seit 40 Jahren Magenschmerzen nach dem Essen.

Status: Schmal gebaut, schlechter Ernährungszustand, kein Fettpolster, Hautfarbe blaßgrau. Körperhaltung schlaff.

Abdomen: Gut eindrückbar. — Probefrühstück: Ges. Az. 35, freie Salzs. Def. 30, Milchs. —.

Operationsbefund: Am unteren Rande des Pylorus

mehrere bohnengroße ziemlich harte Drüsen. Die ganze kleine Curvatur von einem Tumor eingenommen, mit Leber und hinterer Bauchwand fest verwachsen. Ulcus nicht zu fühlen, trotzdem mehr ulcusverdächtig als für Carzinom sprechend. Eine harte Drüse wird zwecks histologischer Untersuchung entfernt. G.-e. r. p.

Nach Urteil des Pathologen handelt es sich in der exstirpierten Drüse um chronisch entzündliche Hyperplasie, nicht um Carzinommetastase.

Heilverlauf: Anfangs etwas Erbrechen, welches später nachläßt. Aufnahme von Speisen in geringen Mengen.

Entlassungsbefund: Allgemeinzustand etwas gebessert, sieht jedoch noch schlecht aus. Weiterbehandlung beim Kassenarzt nötig.

Jetziger Befund (Angabe der Angehörigen): Patient ist August 22 gestorben. Die Beschwerden nahmen allmählich wieder zu. Erbrechen fast nach jeder Mahlzeit, dadurch stark herabgesetzte Nahrungsaufnahme. Patient konnte schließlich nichts mehr zu sich nehmen.

20. Fall: W. S., 59 jährig, Altenteiler, aufgen. 28. 4., entl. 15. 5.

Anamnese: Seit etwa 10 Jahren Magengeschwür. Bestimmte Abschnitte im Leben, wo die Magenschmerzen besonders stark auftraten. Seit 12. 4. Schmerzperiode: Schmerzen im linken Magenteil, in Magenherzgrube ausstrahlend. Während des Krieges in Hamburg untersucht: Geschwür am Mageneingang. Leidet jetzt viel an Erbrechen, das immer blutig ist und unabhängig vom Essen auftritt. Neigung zu Verstopfung.

Status: Mittelkräftig, gealtert, 130 Pfd. Gewicht. Zunge belegt. Abdomen: Flach, mager. Resistenz und Druckempfindlichkeit im linken Epigastrium und links vom Nabel.

Probefrühstück: Keine freie Salzs.

Röntgenbild: Nach 4 Stunden im Magen geringer Rest. Magen steht sehr hoch. Verdacht auf Ulcus (lt. Anamnese), auf Carzinom (nach Röntgenbild).

Operationsbefund: Fünfmarkstückgroßes Ulcus mit ca. 3 cm tiefem Krater, dessen Oeffnung nach links vorn oben gerichtet ist, an der hinteren Bauchwand. G.-e. a. ant., 3 cm oberhalb der Geschwürszone.

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden ausgezeichnet. Geheilt entlassen.

Befund am 21. 8.: Tadelloses Befinden, kann alles vertragen, 30 Pfd. Gewichtszunahme.

Jetziger Befund: Ist so gut als geheilt und fühlt sich sehr wohl, keine Beschwerden mehr. Zu leichter Arbeit fähig, wiegt 145 Pfund.

21. Fall: W. B., 58jährig, Kuhfütterer, aufgen. 23. 8., entl. 26. 9.

Anamnese: Seit Jahren magenleidend: Druck und Schmerzen in der Magengegend, besonders nach dem Essen, häufig Erbrechen. Im Januar 1920 deswegen hier operiert. Im oberen Teil der kleinen Curvatur fand sich ein Tumor, der für inoperables Carzinom gehalten wurde. Seit der Entlassung dauernde Beschwerden: Schmerzen, oft Erbrechen, starke Gewichtsabnahme.

Status: Groß, kräftig gebaut, mäßiger Ernährungszustand. Zunge feucht und belegt. Abdomen: In Oberbauchgegend etwas aufgetrieben und leicht gespannt. Die ganze Oberbauchgegend druckempfindlich. Nirgends ein Tumor oder eine Resistenz.

Probefrühstück: Freie HCl 10, Ges. Az. 25.

Röntgenbild: Magen weit, an kleiner Curvatur Ulcusnische. Gegenüber Einschnürung. Der pylorische Teil fehlt. Kleiner Vierstundenrest.

Operationsbefund: Knabenfaustgroßer Tumor in Höhe zwischen mittlerem und oberem Drittel des Magens. Fünfmarkstückgroßes Ulcus mit tiefem Krater bis in die Leber reichend. Obgleich Resektion möglich, wird — auch mit Rücksicht auf den Ernährungszustand — eine G.-e. nach Wölfler oberhalb der Sanduhrenge gemacht.

Entlassungsbefund: Zweite Form gut vertragen, geheilt entlassen.

Jetziger Befund (selbst aufgesucht): Seit der Operation hat Patient sich glänzend erholt, sodaß er seiner Arbeit wieder ungestört nachgehen kann. Er kann alles essen. Manchmal, doch nicht häufig, etwas saures Aufstoßen.

22. Fall: J. D., 53jährig, Arbeiter, aufgen. 5. 9, entl. 30. 9.

Anamnese: Seit 13 Jahren zeitweise magenleidend. Seit April 22 stärkere Beschwerden: Schmerzen nach dem Essen, kein Erbrechen, aber saures Aufstoßen, starker Gewichtsverlust. Stuhl angeblich schwarz gewesen.

Status: Elend aussehend, mäßig genährt. Abdomen: Nirgends Resistenz oder Tumor. Magengegend zwischen Nabel und Schwertfortsatz stark druckempfindlich. Stuhl o. B.

Röntgenbild: Sanduhrmagen.

Operationsbefund: Sanduhrmagen. Kleine Curvatur bis zum oberen Drittel derb infiltriert. In der Verhärtung Ulcus von

Einmarkstückgröße und 1 cm Tiefe. Starke Verwachsung der kleinen Curvatur mit hinterer Bauchwand. Resektion möglich, es wird verzichtet und eine G.-e. r. p. in 8 cm Länge anstelle des kardialen Magensackes gemacht, die dem Ulcus der kleinen Curvatur gerade gegenüber liegt, also oberhalb der seichten Einschnürung der großen Curvatur.

Entlassungsbefund: Patient genießt mit Appetit alle Speisen und hat sich erholt.

Jetziger Befund: Fast von Beschwerden frei. Angeblich Stiche an der Nahtstelle bei schwerer Arbeit und beim Bücken. Manchmal nach Speisen, die nicht vertragen werden, etwas saures Aufstoßen. Kein Erbrechen, kein Völlegefühl, keine Abmagerung. Klagt außerdem über Rheumatismus und Schwindelgefühl.

23. Fall: A. K., 45 jährig, Schrankenwärter, aufgen. 11. 11., entl. 16. 12.

Anamnese: 1913 Magenschmerzen besonders nach dem Essen, zeitweise Erbrechen. Vor 2 Jahren ähnliche Beschwerden.

Jetzige Erkrankung: Am 6. 11. plötzlich heftige, periodisch auftretende, vom Essen unabhängige Schmerzen im unteren Brustteil in den Leib ausstrahlend. Wenig Erbrechen schleimiger Massen, kein saures Aufstoßen, kein Blutbrechen.

Status: Blaß aussehend, hager, schlechter Ernährungszustand. Abdomen: Weich, gut eindrückbar, geringer Druckschmerz im Epigastrium. Stuhl völlig schwarz, auch nach dreitägiger fleischfreier Kost.

Röntgenbild: Magen schlaff, nur im unteren Teil gefüllt. Nach 4 Stunden im Fundus noch ein kleiner Rest.

Operationsbefund: Oberhalb der Mitte der kleinen Curvatur, mehr an der Magenhinterwand ein Ulcus mit fünfpfennigstückgroßer Delle (Payersches Symptom). Eine Resektion leicht möglich, doch es wird eine G.-e. r. p. a. k. Schl. oberhalb der Mitte der hinteren Magenwand gemacht. Pylorus-Raffung.

Entlassungsbefund: Verträgt leichte Speisen gut.

Jetziger Befund: Klagt darüber, daß Essen noch nicht recht vertragen wird, fühlt sich schwach und hat angeblich seit der Operation noch nichts zugenommen. Seit $^3/_4$ Jahr angeblich ein bösartiges Lungenleiden, das ihm die Arbeit erschwert.

24. Fall: M. B., 48 jährig, Hofbesitzerfrau, aufgen. 8. 3., entl. 24. 3.

Anamnese: Seit dem 18. Lebensjahr angeblich magenleidend. Seit Herbst 22 Verstärkung der Beschwerden: Schmerzen

besonders nachts nach dem Rücken ausstrahlend, Völlegefühl nach dem Essen, kein Erbrechen, viel saures Aufstoßen. Stuhl zeitweise teerfarben. Kein Gewichtsverlust.

Status: Gesundes Aussehen, gut genährt. Abdomen o. B.

Probefrühstück: Freie HCl 13, Ges. Az. 43.

Röntgenbild: Stark ptotischer Magen bei Fehlen der Pyloruszeichnung. Großer Vierstundenrest.

Operationsbefund: Pylorus von strahligen Narben bedeckt, ein harter Ring 3 cm oberhalb des Pylorusringes, dicht an der kleinen Curvatur wallnußgroße Verhärtung. Der einstülpende Finger fühlt den Geschwürskrater (Payersches Symptom) G.-e. r. p.

Entlassungsbefund: Geheilt entlassen.

Jetziger Befund: Seit der Operation vollständig geheilt. Sehr gutes Befinden. Alle Arbeiten ohne Schmerzen verrichtet.

Im Anschluß an die Fälle erscheint mir zusammenfassend noch folgendes besonders bemerkenswert. In den meisten Fällen liegt sowohl anamnestisch wie auch objektiv nach dem Operationsbefunde der Beginn des Ulcus Jahre zurück. Außen ist der Magen mit seiner Umgebung (Leber, Netz, Pankreas, Colon transversum, Duodenum) verwachsen und dadurch oft verzogen. Das Granulationsgewebe in der Umgebung des Geschwürs, durch seinen dauernden Reiz bedingt, imponiert oft als Tumor an der kleinen Curvatur von Hühnerei- bis Faustgröße, oft die ganze kleine Curvatur einnehmend. Die Operationsberichte lassen deutlich erkennen, daß das Geschwür nirgends ganz vernarbt und ausgeheilt ist. Einmal (Fall 19) ist dieser Tumor wahrscheinlich ein Carzinom gewesen. In zwei anderen Fällen (Fall 13 und Fall 21) ist der Tumor anfangs fälschlich für Carzinom gehalten worden, stellte sich erst nachher als Ulcus callosum heraus und führte zum vollen Erfolg. Einmal trat nach der Operation eine Komplikation auf, Circulus vitiosus. Hier wurde jedoch nach Relaparotomie und Anlegen einer Braunschen Anastomose die Gefahr behoben.

Das Resultat der G.-e. bei diesen schweren Fällen

von Ulc. v. curv. min. ist folgendes: Von den 24 beobachteten Fällen sind ungeheilt 1 Fall = 4,1 %, 1 Fall = 4,1 % später wahrscheinlich an Carzinom gestorben, erheblich gebessert 4 Fälle = 8,6 %, so gut wie geheilt 19 Fälle = 75 %. Das kann angesichts der Schwere der Fälle als ein gutes Ergebnis bezeichnet werden. Allerdings muß zugegeben werden, daß ein Teil der Operationen noch nicht weit genug zurückliegt, um schon jetzt von einem Dauererfolg mit Bestimmtheit zu sprechen. Die Zeit, in der die Ulcera peptica jejuni sich entwickeln, ist bei einigen Fällen noch nicht verstrichen.

Im Anschluß an die erwähnten Ergebnisse mit G.-e. im Städtischen Krankenhaus Lüneburg möchte ich auf Grund der mir zur Verfügung stehenden Literatur auf deren Urteile über die Ausheilung des U. v. c. m. eingehen. Eine große Anzahl von Autoren hält die Ausheilung des U. v. curv. min. bei G.-e. für besonders schwierig, schwieriger als am Pylorus und will deswegen bei U. v. c. m. in erster Linie die Resektion anwenden. Für den Standpunkt der Autoren ist sicher vor allem maßgebend der zum Teil unbefriedigende Erfolg der G.-e. bei U. v. c. m. (Clairmont 47 % Heilung bis Besserung, Küttner nur 16 %) gegenüber den zum Teil glänzenden Erfolgen bei Resektion, wie von Haberer als eifrigster Förderer und Vertreter der Resektionsmethode in seiner Statistik einwandfrei nachweist. Die Mißerfolge bei der G.-e. deuten entweder auf das Nichteintreten der Ausheilung des Ulcus hin, oder, wenn anfangs Beschwerdefreiheit bestand, auf ein Ulcusrecidiv, vielleicht in der alten Narbe, oder auf ein Ulcus pept. jej. So hat auch Perthes durch Röntgenuntersuchung nachgewiesen, daß sich callöse Ulcera trotz gut funktionierender G.-e. weiter entwickeln können.

v. Haberer will mit seiner Resektion nicht nur das Ulcus treffen, sondern er glaubt auch, die Ursachen, die

zum Ulcus bezw. Ulcusrecidiv bezw. Ulcus pept. jej. führen, mit zu beseitigen. Nach ihm ist die Ursache des U. v. in einer Überproduktion des Magens von Salzsäure und Pepsin zu suchen. Ausgehend von der Vorstellung, daß die Quelle dieser Überproduktion der Pylorus und die neben ihm befindliche Magenschleimhaut, das Antrum pylori, der Pylorusmagen sei, entfernt er außer dem Geschwür noch diese Teile vom Magen, die „Salzsäurefabrik", mit.

Tatsächlich ist es v. Haberer mit seiner Resektion gelungen, den Chemismus des Magens umzustimmen in dem Sinne einer starken Säureverminderung, freie HCl fehlt ganz. Hierauf beruhen sicher auch die guten Erfolge der v. Habererschen Resektion. Er hat damit, das besagt seine Statistik, die Gefahr des Ulcusrecidivs und des Ulcus pept. jej. gebannt. Unter 536 Ulcusresektionen hat er kein U. pept. jej. erlebt. Interessant ist, daß sich nach Pylorusresektion nach Billroth I ein neuer Pylorus bildet. Die Öffnung des Magens nach dem Darm zu schließt sich periodisch auf Reiz genau so eng, als wenn der Pylorus erhalten ist, wovon sich v. Mering bei seinen Versuchen durch Einführen eines Fingers überzeugte.

Die Ursachen des Ulcus pept. jej. sind die des Ulcus ventriculi überhaupt. Die Lokalisation am Jejunum ist wohl dadurch am leichtesten erklärt, daß die Jejunalschleimhaut besonders empfindlich ist gegen die zum Ulcus führenden Bedingungen, weswegen es auch zu rascherem Fortschreiten in die Tiefe und Perforation geneigt ist. Die Ulcera pept. jej. können nach 10 Tagen bis vielen Jahren sich bilden. Meist jedoch entstehen sie innerhalb der ersten 2 Jahre (van Roojens).

Die Tatsache, daß nach der Resektion nach v. Haberer, wo also Pylorus und Pylorusmagen mit reseziert werden, das Ulc. pept. jej. fast nie beobachtet ist, nach der Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg, wo der Pylorus belassen wird, das Ulc. pept. jej. jedoch sehr häufig (20%) auftritt, deutet darauf hin, daß zwischen Pylorus und Ulc. pept. jej.

ein Zusammenhang besteht. Hierüber kommt Könnecke, wobei er auch die Beziehungen zwischen Pylorus und Fundus aufzuklären versucht, auf Grund von Tierversuchen zu folgender Ansicht: Der wirksame Magensaft wird im Fundusmagen abgesondert. Seine Produktion wird vom Pylorusmagen und Duodenum aus reguliert. Bei der Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg bleibt ein funktioneller Zusammenhang zwischen Fundus- und Pylorusmagen bestehen, da die Gefäß- und Nervenverbindung erhalten ist. Statt des pepsin- und salzsäurereichen Speisebreies gelangt jedoch nur das eigene alkalische oder schwachsaure Sekret in den Pylorusmagen, sodaß — wohl auf dem Nervenwege — der physiologische Anreiz zur Sekretion eines pepsin- und salzsäurereichen Magensaftes erfolgt, während die physiologische Hemmung fehlt. Die Pylorusausschaltung würde also die Produktion eines Magensaftes zur Folge haben, dessen verdauende Wirkung stärker ist, als der zugeführten Nahrung entspricht. In der Tat hat Könnecke an Fistelhunden nach bilateraler Pylorusausschaltung eine wesentlich höhere Azidität des Fundusinhaltes gefunden, als nach der in zweiter Sitzung erfolgten Fortnahme des Pylorusmagens.

An eine Ausheilung des Ulcus an der kleinen Curvatur ist natürlich überhaupt nicht zu denken, wenn es ein carzinöses Ulcus ist, was manchmal nicht zu erkennen ist. Wegen dieser Verwechslungsmöglichkeit haben viele Chirurgen sich der Resektion bei U. v. c. m. zugewandt. So schreibt Stich: „Oft ist ein Ulcus und Carzinom nicht zu unterscheiden. Tiefe in Leber, Pankreas und vordere Bauchwand penetrierende Ulcerationen sprechen für eignen Tumor. Ein Fall kann sowohl klinisch, als auch während des Eingriffs, ja sogar bei genauester makroskopischer Besichtigung des Präparates als ein ganz typisches Ulcus, gelegentlich schon in Vernarbung begriffen, imponieren. Doch deckt die histologische Untersuchung einen beginnenden oder gar schon vorgeschrittenen Krebs in

unzweideutiger Weise auf. Es sind dies manchmal die Fälle, in welchen die Charakteristika des Ulcus und der Ulcusschwiele makroskopisch so ausgeprägt sind, daß man an eine Verwechslung der Präparate denken möchte. Jeder resektionsfreudige Chirurg kennt die Fälle, wo selbst ganz kleine Ulcera der kleinen Curvatur, die klinisch Hyperazidität aufwiesen und bei der Operation ganz unverdächtig aussahen, mikroskopisch ein beginnendes Carzinom darstellten.

Andererseits können gutartige Geschwüre, solange sie in situ liegen, einen außerordentlich derben und harten Eindruck machen. Nach der Resektion ist man überrascht, wie weitgehend diese Härte sich verliert. Man ist in der Tat erstaunt, wo der Tumor geblieben ist. Carzinomatöse Tumoren zeigen dieses auffallende Verhalten nicht".

Unter unseren Fällen sind 2 einwandfreie Ulcera callosa (Fall 13 und 21) bei der Operation mit Carzinom verwechselt worden, die klinischen Erscheinungen jedoch ließen später ein Carzinom ausschließen. Die dann ausgeführte G.-e. brachte jedesmal Heilung. Ein anderer Fall (19), bei dem G.-e. gemacht wurde, ist wahrscheinlich ein Carzinom gewesen, obgleich in einer exstirpierten harten Drüse vom Pathologen kein Carzinom festgestellt wurde. Der Patient ist unter den Erscheinungen eines Carzinoms gestorben.

Nach Federmann sind 2 Fälle von Ulcus, das mikroskopisch festgestellt war, mit Resektion behandelt, trotzdem beide nach einem Jahre an Carzinom, objektiv durch Relaparotomie festgestellt, zugrunde gegangen. Das führt zu der Frage des Zusammenhangs zwischen Ulcus und Carzinom. So bestreitet Nielsen u. a. den Übergang eines Ulcus in einen Krebs. Allerdings gibt es nach ihm Ulcus simulierende Krebse, die Jahre vorher Ulcussymptome machen. Diese führen offenbar leicht zu Verwechslung mit Ulcus callosum, wovon Stich schreibt. Er hält Ulcus-Carzinom auch für selten. Es kommen nach ihm sekun-

däre peptische Ulcerationen in einem primären Magencarzinom vor.

Trotzdem alle diese Momente z. T. bestechend für Anwendung der Resektion bei Ulcus v. c. m. sprechen, bedienen sich dennoch viele namhafte Chirurgen (Garré, Hochenegg, Kocher u. a.) hierbei der G.-e. und zwar z. T. nach ihren Statistiken mit gutem Erfolge. Die G.-e. stellt eine palliative Operation dar. Dadurch daß man kardialwärts vom Geschwür eine Magendarmverbindung schafft, will man das Geschwür durch Ruhigstellung zur Ausheilung kommen lassen, indem die Speisen, anstatt an ihm vorbeizugehen und durch diese dauernde Passage das Geschwür immer wieder zu reizen, jetzt bereits vor dem Geschwür den Magen verlassen. Zugleich soll natürlich die bei fast jedem Ulcus ventr. c. m. bestehende Stenose des Magens umgangen werden. Die Form des Magens bleibt dabei erhalten.

Über das Wesen der Erkrankung des Magens an Ulcus v. sind in letzter Zeit interessante Beobachtungen gemacht. Von Moskowitsch an 12 operativ gewonnenen Mägen angestellte histologische Untersuchungen haben folgendes Ergebnis: Im Ulcusmagen finden sich in auffallend hohem Prozentsatz der Fälle Belegzellen an atypischer Stelle. Im akuten Stadium findet man über die Magenschleimhaut verstreut viele mikroskopische Ulcera (Erosionen). Ein Ulcus entsteht dann, wenn der Zerstörungsprozeß, der die Schleimhaut getroffen hat, auch auf die Muscularis mucosae übergreift, wobei die Einwirkung des Magensaftes die Bildung eines entsprechenden Granulations- und Narbengewebes verhindern kann. Das Ulcus ist schließlich nur eine der Lokalisationen eines Leidens, das einen mehr oder weniger großen Teil des Magens befällt. Zu dieser Beobachtung von Moskowitsch paßt die von verschiedenen Autoren gefundene Multiplizität der Ulcera pept. ventr. (8,6 = 26 %). Konjetzny hat bei fast allen Ulcera auch eine histologisch nachweisbare Gastritis besonders im Py-

lorusteil des Magens entdeckt, wobei er die Entscheidung, ob die Gastritis primär oder sekundär ist, nicht zu treffen vermag. Ähnlich äußert sich Finsterer.

Wenn viele Chirurgen bei Ulcus ventr. c. m. an der G.-e. festhalten, so ist dies wohl in erster Linie zu erklären durch ihre guten Erfolge. Es müssen danach die an der kleinen Curvatur sitzenden Geschwüre ausgeheilt und die evtl. nebenbei bestehende Gastritis abgeklungen sein. Daß auch diese durch die G.-e. verschwinden kann, ist erklärlich, da ja nicht nur das Geschwür, sondern auch der von ihm pyloruswärts gelegene Magenabschnitt, der Pylorusmagen vor allen Dingen, in dem die Gastritis meist lokalisiert ist, nicht mehr dem Reiz der vorbeistreichenden Speisen ausgesetzt ist und infolgedessen auch ruhiggestellt wird.

Daß die Geschwüre zur Ausheilung kommen, ohne daß man auf den Chemismus des Magens so tiefgreifend eingewirkt hat, deutet darauf hin, daß dieser nicht allein die Ursache für Ulcus ventr. ist, wie v. Haberer annimmt. Es erscheint auch noch fraglich, ob der Magensaft der Ulcuskranken regelmäßig hyperazid ist. Unter unseren Fällen haben wir ihn 15 mal nach Probefrühstück untersucht, dabei nur 3 mal Hyperazidität, dagegen 6 mal Mangel an Salzsäure und sonst normale Werte gefunden.

Als Ursachen werden u. a. noch neurogene und rein mechanische Momente angegeben. Für die letzteren könnte die Tatsache sprechen, daß die extrapylorischen Ulcera fast ausschließlich an der kleinen Curvatur sitzen, da nach Aschoff alle Speisen diese als Magenstraße benutzen (was kürzlich allerdings angezweifelt wird). Linde will jede beliebige Stelle, sobald peristaltische Aktivität auf sie gerichtet ist, als Geschwürgefahrszone ansehen. Meist ist der passive Widerstand am ausgeprägtesten an der kleinen Curvatur, der Magenstraße, und besonders am Pylorus, wo die Brandung am stärksten ist.

Wenn die Hyperazidität in allen Fällen die Ursache

für Ulcus ventr. wäre, so müßte die Zahl der Mißerfolge, d. h. daß Nichteintreten der Geschwürsheilung viel größer und vor allem auch das Ulcus pept. jej. viel häufiger nach G.-e. vorkommen. In der Tat hat v. Haberer unter 250 G.-e. nur 3 Ulcera pept. jej. beobachtet, d. h. 1 %. Unter unseren Fällen ist mit Sicherheit kein Ulcus pept. jej. nachzuweisen. Andererseits sind auch nach Resektion nach Billroth II einwandfreie Fälle von Ulcus pep. jej. beschrieben worden (Denk und Reichel) und v. Haberer gibt selbst zu, daß es ein absolut sicheres Operationsverfahren gegen Ulcus pept. jej. nicht gäbe. Immerhin ist, wie bereits erwähnt, das Ulcus pept. jej. nach Resektion eine große Seltenheit.

Daß nach der G.-e. das Geschwür an der kleinen Curvatur zur Ausheilung kommt, ist indirekt aus der Beschwerdefreiheit nach der Operation zu schließen. Andererseits ist aber auch objektiv durch Relaparotomie und Sektion die Ausheilung der Geschwüre nachgewiesen. Erinnert sei an den von Hölscher beschriebenen auch hier anfangs erwähnten Fall (Fall 13, vergl. Sektionsbericht). Ein analoger Fall ist von Krabbel mitgeteilt worden. Weitere Fälle stammen von Sawkow: Bei 14 relaparotomierten wegen Ulcus ventr. vorher g.-e. Fällen hat er eine anatomische Heilung des Ulcus, die zu Ende des ersten bezw. Anfang des zweiten Jahres eintrete, gefunden, eine für die Ausheilung des Ulcus nach G.-e. sprechende Mitteilung. Die Stenose des Magens, die bereits vor der G.-e. bestand, bleibt nach der Geschwürsausheilung infolge der Vernarbung bestehen und läßt den Magen hier nicht wieder durchgängig werden.

In manchen Fällen bleibt die Geschwürsheilung aus, wie indirekt aus den Mißerfolgen (Statistiken darüber sehr verschieden), direkt aus der bereits erwähnten Beobachtung von Perthes hinter dem Röntgenschirm zu sehen ist. Dann kann manchmal das Geschwür weiter fortschreiten, schließlich perforieren, oder durch Gefäßarrosion eine lebens-

gefährliche Blutung verursachen. Das sind jedoch seltene Fälle. Unter unseren 24 Fällen befinden sich 10 mit einwandfreier Anamnese eines blutenden Ulcus. Nach der Operation ist niemals eine Blutung wieder aufgetreten, sondern alle Fälle sind geheilt bis auf 2, die auch erheblich gebessert sind.

Es ist schon erwähnt worden, daß ein carzinomatöses Ulcus durch G.-e. nicht beeinflußt wird. Die Gefahr einer carzinomatösen Entartung eines Ulcus ist jedoch als gering anzusehen. Dann müßte dies nach G.-e. häufiger beobachtet sein. Andererseits kommt es vor, daß der an der kleinen Curvatur sitzende Tumor durch seine Größe oder durch starke Verwachsungen mit der Umgebung nicht mehr reseziert werden kann, während eine G.-e., wenn auch unter erschwerten Bedingungen, noch möglich ist. Wenn der Tumor ein gutartiger ist, kann hier nur die G.-e. allein zur Heilung führen, wie auch 3 Fälle von uns beweisen (Fall 9, 13, 15; hiervon hat Fall 9 nur noch ganz geringe Beschwerden). Sehr erschwert wäre die Radikaloperation gewesen in Fall 2, 7, 10, 17, die jetzt vollständig beschwerdefrei sind.

In manchen Fällen soll durch Einfließen von Galle durch die G.-e-Stelle in den Magen eine chronische anacide Gastritis sich bilden, indem sie nach Methling anfangs Säure bindet, dann aber die sekretorische Tätigkeit der Magendrüsen auf die Dauer schädigt. Vielleicht sind auch hierdurch einige Mißerfolge nach G.-e. zu erklären. Andererseits ist es möglich, daß durch die Abstumpfung der Säure durch Galle die Ausheilung des Geschwürs im günstigen Sinne beeinflußt wird.

Das Gesagte soll zeigen, daß man die G.-e. bei Ulcus v. c. m. nicht als einen Kunstfehler bezeichnen kann, wenn man auch hierbei vielleicht mehr zur Resektion geneigt ist. Mag die G.-e. bei U. v. c. m. gewisse Gefahren für die Zukunft (Verwechslung eines Carzinoms mit Ulcus, spätere Perforation und Blutung des Ulcus, Circulus vi-

tiosus) nicht ausschließen, so werden diese andererseits z. T. wieder aufgewogen durch eine bedeutend geringere Operationsmortalität als bei der Resektion. Dazu kommt noch, daß auch nach der Resektion nicht alle Fälle beschwerdefrei sind.

Leider war es mir aus wirtschaftlichen Gründen nicht möglich, die oben dargelegten Anschauungen von dem therapeutischen Einfluß der Gastroenterostomie durch eingehende klinische Beobachtung zu erhärten. So mußte eine röntgenologische Nachkontrolle, eine Nachprüfung des Magenchemismus und zum Teil auch eine persönliche Nachuntersuchung unterbleiben. Die Beweiskraft unserer Beobachtungen und Schlüsse muß daher hinter den überaus sorgfältigen Untersuchungen Jungermann's an dem Ulcusmaterial der Göttinger Klinik zurückstehen.

Ich glaube aber doch, schließen zu können, daß die Patienten mit U. v. c. m. durch die Gastroenterostomie wenigstens zum Teil auch anatomisch zur Ausheilung kommen. Dafür scheinen mir der Rückgang der Beschwerden und vor allem die bei der Mehrzahl wiedererlangte Arbeitsfähigkeit zu sprechen.

Literatur.

Breitner: Ulcus pept. jej. nach Billroth II (Aus chir. Univ.-Klin. Wien, Prof. v. Eiselsberg) Z. f. Ch. 23, S. 1234. — Brütt: Indikationsstellung zur Operation bei Magen- u. Duodenalgeschwür, Dtsch. med. Woch., Jg. 47, No. 46 u. 47, S. 1391 u. 1422; Derselbe: Beiträge zur Klinik u. zur operativen Behandlung des pept. Jejunalgeschwürs nach G.-e. (Aus Chir. Univ.-Klin. Hamburg, Geh. Rat Kümmel) Z. f. Chir. 23, S. 34. — Burk: Z. operativen Behandlung des Magen- u. Zwölffingerdarmgeschwürs (Aus Marienhospital St. Paul, Stuttgart) Z. f. Chir. 23, S. 1569. — L. Clendenizy: The cause of unfavorable symptons following g.-e. Z. f. Ch. 22, S. 749. — Delore: Del'ulcère peptique du jejunum après g.-e. Zentralblatt f. Ch. 21, S. 36. — Denk (Wien): Demonstration z. Frage d. Ulc. pept. jej. Z. f. Ch. 20, S. 511. — Dubs: Resektion oder G.-e. bei pylorusfernem Ulc. ventr. Z. f. Ch. 22, S. 108. — v. Eiselsberg: Zur Behandlung des Magenulcus. Z. f. Ch. 20, S. 510. — Finsterer: Ist die ausgedehnte Resektion d. Magens beim Ulc. duodeni erlaubt oder nicht? Z. f. Ch. 23, S. 1566. — v. Haberer: Ausdehnungsmöglichkeit u. Vorteil d. Magenresektion nach Billroth I bei Ulcera d. Magens u. Duodenums. Z. f. Ch. 20, S. 510; Z. Frage d. Ulc. pept. jej. auf Grund älterer und neuerer klinischer Erfahrungen. Z. f. Ch. 23, S. 33; Ulc. pept. jej. Z. f. Ch. 23, S. 948; Ulc. ventr., duodeni, U. pept. jej. mit besonderer Berücksichtigung der chirurgischen Therapie. Z. f. Ch. 23, S. 979. Verhindert eine unserer bisherigen operativen Maßnahmen mit Sicherheit Ulc.-recidiv, bezw. Ulc. pept. jej.? Archiv f. klin. Chir., Band 122, Heft 2, S. 534/552, 1922. — W. Hale-White: Die Behandlung des Magengeschwürs. Klin. Woch. 1922, S. 644. — Hempel: Über Operationsmortalität u. Dauerresultate der G.-e. u. Resektion bei Ulc. ventr. Inaug.-Diss. Leipzig 21. Z. f. Ch. 21, S. 1219. — Hohlbaum: G.-e. oder Resektion beim Magengeschwür. Z. f. Ch. 22, S. 509. — Hölscher: Beitrag z. Chir. des Ulc. call. ventr. Archiv f. klin. Chir. 21, S. 97/113. — G. Katsch u. L. v. Friedrich: Über die funktionelle Bedeutung der Magenstraße. (Med. Univ.-Klinik Frankfurt a. M.). Klin. Woch. 22, S. 286. — Konjetzny: Die chronische Gastritis des Ulcusmagens. (Aus Chir. Univ.-Klinik Kiel). Z. f.

Ch. 23, S. 1026. — Könnecke: Pylorusmagen und Ulcusdisposition. (Aus Chir. Univ.-Klinik Göttingen, Direktor Prof. Stich). Z. f. Ch. 23, S. 2. — Kostlivy: Akute postoperative Duodenalparalyse nach Billroth I. Z. f. Ch. 23, S. 1367. — Krabbel: Resektion oder G.-e. bei pylorusfernem Ulc. ventr. Z. f. Ch. 21, S. 960. — Linde: Die Konzentration d. peristaltischen Kräfte auf Stellen passiven Widerstandes die Ursache des Ulc. pept. (Aus Knappschaftskrankenhaus I Gelsenkirchen, Chefarzt: Dr. Radefeld). Z. f. Ch. 23, S. 1238. — O. Maier: Über Nachteile d. G.-e. als Ulcusoperation. Z. f. Ch. 23, S. 978. — Moszkowicz (Wien): Zur Histologie des ulcusbereiten Magens. Archiv f. klin. Chir., Band 122, Heft 2, S. 444, 1922. — Methling: Zur chirurg. Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs. Dtsch. Zeitschr. f. Chir., Band 116, S. 237, 1921. — A. Métraux: Les résultats éloignés de la g.-e. post. simple dans les ulcères de l'estomac et du duodénum. Z. f. Ch. 21, S. 352. — Johan Nicolaysen (Christiania): Statistik über G.-e.-Operation. (12. Versammlung des nordischen chirurgischen Vereins in Christiania). Z. f. Ch. 19, S. 910. — Nielsen (Svendborg): Über Carzinoma ex ulcere ventr., daselbst. — C. v. Norden: Diät nach G.-e. Vox med. I, No. 12, 1921. — De Quervain: Vergleichende Untersuchungen über die Erfolge der Resektion u. G.-e. in der Behandlung des Magen- u. Duodenalgeschwürs. Klin. Woch. 22, S. 494. — C. A. Röder: Über die Gründe der Mißerfolge der G.-e. Klin. Woch. 22, S. 92. — Sawkow: G.-e. als Operation der Wahl bei Ulc. ventr. und duodeni. (Nowy chir. Archiv, Band 2, Buch 4, S. 513/537, 1922, No. 8). Z. f. Ch. 23, S. 1838. — Schnell: Verdauungsstörungen nach G.-e. Münchener med. Wochenschr. 1919, No. 18, S. 484. — E. Schulz: Resektion oder G.-e. Wiener med. Woch. 1919, No. 29. — Schmieden: Gegenwart und Zukunft der Magengeschwürschirurgie. Klin. Woch. 1922, S. 5. Über die Excision der Magenstraße. (Grundsätzliches zur Operation des Magengeschwürs). Z. f. Ch. 21, S. 1534. — Sepp Mitterstiller: Über einen Fall gleichzeitigen Vorkommens von primärem Magencarzinom und Ulc. call. ventr. (Dtsch. Zeitschrift f. Chir., Band 422, S. 152/160, Heft 1—4, 1922). — Stich: (Aus: „Fehler und Gefahren bei chir. Operationen" von Stich u. Makkas) Operationen am Magen. — Stradyn: Zur neurogenen Theorie des Ulc. ventr. (Nowy chir. Archiv, Band 2, Buch 4, S. 538/543, 1922, No. 8). Z. f. Ch. 23, S. 1837. — Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Chirurgen. 55. Sitzung: Seltene Komplikation nach G.-e. Z. f. Ch. 22, S. 924. — Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen. 17. Tagung: Operations- und Dauerresultate des Magen- und Duodenalgeschwürs. Z. f. Ch. 20, S. 222. — H. Zoepfel: Operationsmethoden bei dem Magen- u. Zwölffingerdarmgeschwür unter dem Gesichtspunkt der Salz-

säureverhältnisse. Deutsch. Zeitschr. f. Chir., Band 414, Heft 4—6, S. 342/351, 1921, Juli. — Zondeck (Berlin): Zur Chirurgie des chron. Ulc. ventr. (G.-e. oder Resektion). Berliner klin. Wochenschrift 1918, No. 47.

Abkürzungen:

U. v. c. m. = Ulcus ventriculi curvaturae minoris.
U. p. j. = Ulcus pepticum jejuni.
G.-e. r. p. a. k. Schl. = Gastroenterostomia retrocolica posterior an kurzer Schlinge.
G.-a. = Gastroanastomose.
Z. f. Ch. = Zentralblatt für Chirurgie.

Lebenslauf.

Ich, Gerhard Stabe, wurde am 20. 1. 1898 als Sohn des Lehrers Georg Stabe in Lüneburg geboren. Hier besuchte ich das Gymnasium, an dem ich Ostern 1916 die Reifeprüfung bestand. Nach einem Semester Medizinstudium in Kiel wurde ich Ende des Jahres 1916 Soldat. Ende 1918 aus dem Felde zurückgekehrt, nahm ich Anfang 1919 mein Studium in Kiel wieder auf, wo ich im Februar 1920 die ärztliche Vorprüfung bestand. Dann besuchte ich ein Semester die Universität Freiburg. Darauf ging ich zur Universität Göttingen und machte hier im Frühjahr 1923 das medizinische Staatsexamen. Seit 1. Juli 1923 bin ich als Med.-Praktikant auf dem Städt. Krankenhause zu Lüneburg tätig.